

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 06.10.2023 13:03:59

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет ветеринарной медицины

ОПОП по специальности 36.05.01 Ветеринария

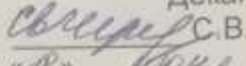
СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП


«18» июня 2019 г. Т.В.Бойко

УТВЕРЖДАЮ

Декан


«18» июня 2019 г. С.В. Чернигова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.В.04 Основы фармации

Направленность (профиль) «Ветеринарная медицина»

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

диагностики, внутренних
незаразных болезней.
фармакологии, хирургии и
акушерства

Разработчик (и) РП:

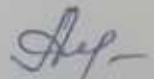
канд. ветеринар. наук, доцент
д-р ветеринар. наук, профессор
д-р ветеринар. наук, доцент



В.В. Шитиков
Л.К. Герунова
Т.В. Бойко

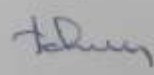
Внутренние эксперты:

Председатель МК,
канд. ветеринар. наук, доцент



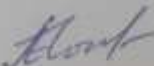
И.Г. Алексеева

Начальник управления информационных
технологий



П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ



Г.А. Горелкина

Директор НСХБ



И.М. Демчукова

Омск 2019

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденный приказом Министерства образования и науки от 22.09.2017 г. № 974;
- Основная образовательная программа подготовки специалиста по специальности 36.05.01 – Ветеринария, направленность (профиль) «Ветеринарная медицина»

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения¹.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к к врачебной; экспертно-контрольной, научно-образовательной видам деятельности; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

2.2 Цель дисциплины «Основы фармации» – подготовка выпускника к профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.

2.3 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-3	Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, осуществлять контроль	ИД1ПК-3. анализирует и использует характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	анализ характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	навыками и методами анализа характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии
		ИД 2 ПК-3	принципы и	ориентироваться в	владеет навыками

¹ В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:

- относится к дисциплинам по выбору;
- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных	имеет представление об обращении лекарственных средств для животных.	нормативно правовые аспекты обращения лекарственных средств для животных	нормативно правовых актах об обращении лекарственных средств для животных	сбора информации и анализа нормативно правовых актов, а также соблюдения требований по обращению лекарственных средств для животных
--	--	--	---	---

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций		Формы и средства контроля формирования компетенций		
				компетенция не сформирована	минимальный		средний	высокий
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено			Зачтено	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
ПК-3 Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней	ИД 1 ПК-3	Полнота знаний	Знает и понимает характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Компетенция в полной мере не сформирована: не знает и не понимает характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний по характеристикам лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии в достаточно для решения сложных профессиональных задач	Тест контрольного занятия; итоговый тест; электронная презентация, опрос, конспект		

животных различной этиологии, осуществлять контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях				различной этиологии		
		Наличие умений	осуществлять анализ характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Компетенция в полной мере не сформирована: не умеет осуществлять анализ характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений по осуществлению анализа характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии достаточно много для решения сложных профессиональных задач.	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками и методами анализа характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Компетенция в полной мере не сформирована: не навыками и методами анализа характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыками и методами анализа характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, может решать сложные задачи.	
	ИД 2 ПК-3	Полнота знаний	знает принципы и нормативно правовые аспекты обращения лекарственных средств для	Компетенция в полной мере не сформирована: не знает принципы и нормативно правовые аспекты обращения	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично знает принципы и нормативно правовые аспекты обращения лекарственных средств для животных	Тест контрольного занятия; итоговый тест; электронная презентация, опрос, конспект

			животных	лекарственных средств для животных		
		Наличие умений	ориентируется в нормативно правовых актах об обращении лекарственных средств для животных	Компетенция в полной мере не сформирована: не умеет ориентироваться в нормативно правовых актах об обращении лекарственных средств для животных	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично ориентируется в нормативно правовых актах об обращении лекарственных средств для животных	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками сбора информации и анализа нормативно правовых актов, а также соблюдения требований по обращению лекарственных средств для животных	Компетенция в полной мере не сформирована: не владеет навыками сбора информации и анализа нормативно правовых актов, а также соблюдения требований по обращению лекарственных средств для животных	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков по сбору информации и анализа нормативно правовых актов, а также соблюдения требований по обращению лекарственных средств для животных достаточно для решения сложных задач.	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.В.12 Химия; Б1.В.12 Биология; Б1.В.02 Лекарственные и ядовитые растения; Б1.Б.09 Физиология и этология животных	Б1.В.12 Биология: знать основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И. Вернадского о биосфере, законы Г. Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности; -строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем. Уметь объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира. Владеть навыками решать элементарные биологические задачи; находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать. Б1.В.12 Химия: Знать суть основных законов химии; электронное строение атомов и молекул и Периодический закон Д.И. Менделеева, основы теории химической связи в соединениях разных типов, основные закономерности химических превращений; электрохимические процессы, свойства растворов; Уметь проводить количественные расчеты в химических реакциях; определять термодинамические и кинетические параметры химических реакции; определять количественные характеристики растворов; применять химические законы для решения практических задач; использовать основные элементарные методы химического исследования веществ и соединений для решения профессиональных задач: Владеть навыками теоретическими методами описания свойств простых и сложных веществ на основе электронного строения их атомов и положения в Периодической системе химических элементов, основными методами исследования физических и химических явлений: Б1.В.02 Лекарственные и ядовитые растения; Знать фармакологические свойства лекарственных растений и их терапевтическое применение; систему Государственного контроля качества лекарственного растительного сырья; потенциальную опасность ядовитых растений, их воздействие на организмы с/х животных, птиц и пчел; основные направления охраны природы и	Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.П.2 Преддипломная практика	Б1.Б.26. Внутренние незаразные болезни Б1.Б.29 .Акушерство и гинекология Б1.Б.30. Паразитология и инвазионные болезни Б1.В.ДВ.4.4. Болезни мелких домашних животных Б1.Б.14 Ветеринарная фармакология. Токсикология

	лекарственных растительных ресурсов. Уметь дозировать лекарственные средства с учетом меры массы и объема; готовить из лекарственного растительного сырья лекарственные формы. Владеть навыками способов заготовки лекарственного сырья и контроля качества, принципами хранения; всеми видами аптекарских весов; схемами прописывания жидких лекарственных форм, изготовленных из лекарственного растительного сырья; навыками проведения анализов, определяющих качество лекарственного сырья. Б1.Б.09 Физиология и этология животных: Знать закономерности осуществления физиологических процессов и функций и их качественное своеобразие в организме млекопитающих и птиц, продуктивных сельскохозяйственных животных, домашних, лабораторных и экзотических животных, на уровне клеток, тканей, органов, систем и организма в целом, в их взаимосвязи между собой и с учетом влияния условий окружающей среды, технологии содержания, кормления и эксплуатации, механизмы их нейрогуморальной регуляции, сенсорные системы; высшую нервную деятельность; поведенческие реакции и механизмы их формирования, основные поведенческие детерминанты. Уметь использовать знания физиологии и этологии при оценке состояния животного; самостоятельно проводить исследования на животных. Владеть навыками знаниями и навыками по исследованию физиологических констант функций, методами наблюдения и эксперимента		
* - Для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной

деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 5 семестре 3 курса очной формы и 8 семестре 2 курса заочной формы. Продолжительность семестра 16 1/6 недель- очной и 22 1/6 – заочной форм обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость, час.	
	очная форма	заочная форма
	5 семестр	8 семестр
1. Аудиторные занятия, всего:	54	10
- Лекции	18	4
- Практические занятия (включая семинары)	36	6
2. Внеаудиторная академическая работа студентов, всего:	54	94
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ: - электронная презентация	10	20
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	20	54
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	22	10
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп.2.1 – 2.2)	2	10
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины	+	4
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	108 часов	
	3 зачетных единицы	

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

4.1. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе										
Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела	Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.						Форма рубежного контроля по разделу	Не компетенций, на формирование которых ориентирован раздел		
	Общая	Аудиторная работа				ВАРС				
		всего	лекции	занятия		всего			Фиксированные виды (презентация)	
				практические (всех форм)	лабораторные					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная форма обучения										
1.	Основы фармации, как комплекса научно-практических дисциплин. История развития и становление. Характеристика современного фармацевтического рынка.		27	8	18	-	27	5	зачет	ПК-3.1, ПК-3.2
4.	Основы организации и стандартизации современного фармацевтического производства. Ключевые правовые аспекты фармации.		27	10	18	-	27	5		ПК-3.1, ПК-3.2
Итого по учебной дисциплине (очная форма):			54	18	36		54	10		
Заочная форма обучения										

1.	Основы фармации, как комплекса научно-практических дисциплин. История развития и становление. Характеристика современного фармацевтического рынка.		5	2	3	-	47	10	зачет	ПК-3.1, ПК-3.2
4.	Основы организации и стандартизации современного фармацевтического производства. Ключевые правовые аспекты фармации.		5	2	3	-	47	10		ПК-3.1, ПК-3.2
Итого по учебной дисциплине (заочная форма):			10	4	6	-	94	20	4	-

4.2 Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

Примерный тематический план лекций по разделу 1 «Основы фармации, как комплекса научно-практических дисциплин. История развития и становление. Характеристика современного фармацевтического рынка»					
Номер		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы
раздела	лекции		Очная форма	Заочная форма	
1	1	«Основы фармации» как учебная дисциплина. Цель, задачи, содержание курса. История фармации. Состояние фармации на современном этапе. 1. Предмет и задачи фармации, как комплекса научно-практических дисциплин. Взаимосвязь с другими дисциплинами. 2. История развития фармации. 3. Развитие фармации в первобытнообщинном и рабовладельческом строе. 4. Развитие фармации в эпоху феодализма. 5. Развитие фармации в эпоху капитализма.	2	2	Лекция - визуализация
	2	Мировой фармацевтический рынок. Динамика развития российского фармацевтического рынка. Структура потребления лекарственных препаратов. Соотношение импортных и отечественных лекарственных препаратов. 1. Мировой фармацевтический рынок 2. Динамика развития российского фармацевтического рынка 3. Структура потребления лекарственных препаратов. Соотношение импортных и отечественных лекарственных препаратов	2		Лекция - визуализация
1	3	Производители лекарственных препаратов. Препараты – лидеры продаж. Производство лекарственных средств для ветеринарного применения 1. Современные производители фармацевтического рынка. 2. Рынок лекарственных препаратов для ветеринарного применения. 3. Фармакоэкономическая характеристика рынка ветеринарных препаратов	2		Лекция - визуализация
1	4	Маркетинговые исследования ассортимента ветеринарных аптечных организаций. Анатомо-терапевтическая химическая классификация лекарственных средств для ветеринарного применения. Ветеринарные препараты разных производителей на фармацевтическом рынке России. Ассортиментные группы товаров в ветеринарных аптечных организациях.	2		Лекция - визуализация

		1. Современный ассортимент ветеринарных препаратов по производителям 2. АТХ классификация препаратов ветеринарного назначения. 3. Ветеринарные аптечные организации – группы товаров и направление развития			
Итого по разделу			8 ч	В интерактивной форме 8	
Примечания: - материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6 - обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1 и 2.					
Примерный тематический план лекций по разделу 2 «Основы организации и стандартизации современного фармацевтического производства. Ключевые правовые аспекты фармации»					
Номер		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы
раздела	лекции		Очная форма	Заочная форма	
2	1	Контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики и лечения заболеваний у животных. Стандарты GMP, GLP, GCP. 1) Общие принципы и понятие нормирования и контроля фармацевтического производства 2) Понятие мировых стандартов медицинской и ветеринарной деятельности. 3) Определения и требования стандартов GMP, GLP, GCP	4	2	
2	2	Фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии 1) Понятие фармацевтического сырья и субстанции – фармакологическая и токсическая характеристика 2) Сырье для производства лекарственных препаратов и биодобавок 3) Сырье для производства лекарственных биопрепаратов	4		Лекция визуализация
2	3	Порядок подачи и рассмотрения заявлений о государственной регистрации лекарственных препаратов, представления необходимых документов 1) Правовые основы, ключевые понятие и определения государственной регистрации лекарственных препаратов в ветеринарии 2) Перечень необходимых норм и требования при государственной регистрации лекарственных препаратов 3) Алгоритм подачи и порядок рассмотрения документов при государственной регистрации лекарственных препаратов	2		Лекция визуализация
Общая трудоёмкость лекционного курса по разделу			10	4	x
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:		14 час
- очная форма обучения		10	- очная форма обучения		10
- Заочная форма обучения		4	- Заочная форма обучения		4
Примечания: - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6. - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2					

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

Примерный тематический план практических занятий по разделу 1 «Основы фармации, как комплекса научно-практических дисциплин. История развития и становление. Характеристика современного фармацевтического рынка»						
Номер		Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемы е интерактивны е формы	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	Заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	История фармации. Фармация как комплекс научно-практических дисциплин История развития фармация от древности до нашего времени. 1) Фармация – основные понятия и определения. 2) История фармация. Развитие фармации в первобытном и рабовладельческом строе. 3) Фармация Древнего Египта 4) Фармация Древнего Китая 5) Фармация Древней Греции и Рима 6) Фармация Средневековья и Российской Империи 7) Фармация во время Великой отечественной войны	6	2	Семинар-беседа	ОСП
1	2	Фармация, как отрасль современной экономической инфраструктуры. Понятие фармацевтической технологии и фармацевтического кластера. 1) Понятие фармацевтической технологии и ее характеристика 2) Фармацевтический кластер, как основа фармацевтической промышленности 3) Основные понятие фармацевтической технологии	4	-	Семинар-беседа	ОСП
2	3	Современный мировой фармацевтический рынок медицинских и ветеринарных лекарственных препаратов. Оборот импортных и отечественных лекарственных препаратов на территории Российской Федерации 1) Общая характеристика мирового фармацевтическою рынка 2) Понятие фармакоэкономики, как направления экономики изучающего фармацевтический рынок 3) Соотношение импортных и отечественных препаратов на рынке РФ. Направленность производства отечественного фармацевтического рынка.	4	2	Семинар-беседа	ОСП
2	4	Общая характеристика анатомо-терапевтической химической классификации лекарственных средств. Соотношение препаратов разных групп и производителей на фармацевтическом рынке России. Ассортиментные товары в	4		Семинар-беседа	ОСП

		ветеринарных аптечных организациях 1) АТХ классификация лекарственных препаратов. 2) Ассортимент препаратов по АТХ классификации в ветеринарии. 3) Ветеринарные аптечные организации, ассортимент лекарственных препаратов			
Всего практических занятий по разделу 1 учебной дисциплины:				Из них в интерактивной форме:	час
- очная форма обучения			18	- очная форма обучения	18
Заочная форма обучения			4	- Заочная форма обучения	4
В том числе в формате семинарских занятий:			22		
- очная форма обучения					
Заочная форма обучения					
* Условные обозначения: ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; ПР СРС - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС; ...					
Примечания: - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6 - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2					

Примерный тематический план практических занятий по разделу 2 «Основы организации и стандартизации современного фармацевтического производства. Ключевые правовые аспекты фармации»						
Номер		Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	Заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
2	1	Стандартизация и контроль производства лекарственных средств и биопрепаратов 1) Правовые аспекты стандартизации и контроля лекарственных препаратов 2) Основная нормативно-правовая документация при регулировании и контроле производства лекарственных препаратов 3) Нормативно-технические требования	4	2	Семинар-беседа	ОСП
2	2	Мировая стандартизация медицинской и ветеринарной отрасли. Стандарты GMP, GLP, GCP, GDP, GSP.GPP 1) Общая характеристика мировых стандартов медицинской и ветеринарной деятельности 2) Требования и характеристика мировых стандартов 3) Перечень мировых стандартов, применяемых при производстве лекарственных препаратов	4		Семинар-беседа	ОСП
2	3	Фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья и биологически активных добавок для профилактики и лечения заболеваний животных 1) Общая фармакологическая	4		Семинар-беседа	ОСП

		характеристика лекарственного сырья при производстве препаратов ветеринарного назначения 2) Общая токсикологическая характеристика лекарственного сырья при производстве препаратов ветеринарного назначения 3)Биологически активные добавки в ветеринарии				
2	4	Фармакологические и токсикологические характеристики лекарственных средств и биопрепаратов для профилактики и лечения заболеваний животных 1) Общая фармакологическая характеристика лекарственного сырья при производстве биопрепаратов 2) Общая токсикологическая характеристика лекарственного сырья при производстве биопрепаратов	2		Семинар-беседа	ОСП
2	5	Общие сведения о регламенте государственной регистрации лекарственных препаратов. Оформление регистрационного досье. 1) Перечень необходимых документов при государственной регистрации лекарственных препаратов 2) Порядок оформления и подачи документов и сроки их рассмотрения.	4		Семинар-беседа	ОСП
Всего практических занятий по разделу 1 учебной дисциплины:				Из них в интерактивной форме:	час	
- очная форма обучения			18	- очная форма обучения	18	
Заочная форма обучения			2	- Заочная форма обучения	2	
В том числе в формате семинарских занятий:			20			
- очная форма обучения						
Заочная форма обучения						
<i>* Условные обозначения:</i> ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; ПР СРС - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС; ...						
<i>Примечания:</i> - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6 - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2						

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по дисциплине не предусмотрено

5.2 Выполнение электронной презентации

5.2.1 Место электронной презентации в структуре учебной дисциплины

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых студентами сопровождается или завершается подготовкой презентации:

№	Наименование раздела	Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения
1	Основы фармации, как комплекса научно-практических дисциплин. История развития и становление. Характеристика современного фармацевтического рынка	ПК-3.1, ПК-3.2
2	Основы организации и стандартизации современного фармацевтического производства. Ключевые правовые аспекты фармации	ПК-3.1, ПК-3.2

5.2.2 Перечень примерных тем презентации

1. Развитие фармации в Месопотамии и Вавилоне.
2. Первые Европейские аптеки.
3. Развитие фармации в Древнем Китае.
4. Вклад в развитие отечественной фармации русских ученых.
5. Современное состояние и характеристика фармацевтического рынка США.
6. Современное состояние и характеристика фармацевтического рынка Японии.
7. Современное состояние и характеристика фармацевтического рынка Индии и Китая.
8. Современный фармацевтический рынок препаратов ветеринарного назначения. Основной ассортимент.
9. Современные тенденции развития фармацевтического производства.
10. Основное оборудование фармацевтического производства.
11. Характеристика и требования стандарта GDP
12. Характеристика и требования стандарта GSP
13. Характеристика и требования стандарта GPP
14. Фармацевтическая сырьевая база – основа фармацевтического производства
15. Общие принципы регистрации патента на изобретение действующего вещества для производства лекарственных препаратов

Шкала и критерии оценивания

Оценку «зачтено» заслуживает презентация, если обучающийся прикрепил презентацию в ИОС ОмГАУ-Moodle, а также,

- полно и всесторонне раскрыл содержание темы, дал глубокий критический анализ литературы по данной проблеме; оформил презентацию в соответствии с требованиями МУ; при собеседовании на все вопросы преподавателя дал аргументированные ответы.

Оценку «не зачтено» получает обучающийся, если не прикрепил презентацию в ИОС ОмГАУ-Moodle а также:

- содержатся грубые теоретические ошибки, плагиат; оформление имеет значительные нарушения по сравнению с предъявляемыми требованиями;

- при собеседовании обучающийся не владеет материалом, не дает правильных ответов на большинство заданных вопросов, т. е. обнаружил серьезные пробелы в теоретических знаниях и практических умениях; частично не выполняются требования, предъявляемые к работам;

Презентация, оцененная «не зачтено», полностью перерабатывается и представляется заново.

5.2.3 Информационно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса выполнения электронной презентации/ доклада

- 1) Материально-техническое обеспечение процесса выполнения электронной презентации/ доклада – см. Приложение 6.

2) Обеспечение процесса выполнения электронной презентации/ доклада учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

5.2.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в приложениях в Приложении 5. Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия).

5.3 Типовые контрольные задания для студентов заочной формы обучения

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельное изучение тем для студентов очной/заочной форм обучения

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час очная/заочная формы обучения	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
1	Фармация, как отрасль современной экономической инфраструктуры. Понятие фармацевтической технологии и фармацевтического кластера.	4/12	конспект, опрос
1	Общая характеристика анатомо-терапевтической химической классификации лекарственных средств. Соотношение препаратов разных групп и производителей на фармацевтическом рынке России. Ассортиментные товары в ветеринарных аптечных организациях	4/12	конспект, опрос
2	Мировая стандартизация медицинской и ветеринарной отрасли. Стандарты GMP, GLP, GCP, GDP, GSP, GPP	4/12	конспект, опрос
2	Фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья и биологически активных добавок для профилактики и лечения заболеваний животных	4/12	конспект, опрос
2	Общие сведения о регламенте государственной регистрации лекарственных препаратов. Оформление регистрационного досье.	4/6	конспект, опрос
	Итого по заочной форме	20/54	

Примечание:

Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самостоятельного изучения темы

оценку **«отлично»** - заслуживает обучающийся, предоставивший конспект, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой теме, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

оценку **«хорошо»** - заслуживает обучающийся, предоставивший конспект, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, показавший систематический характер знаний по теме, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

оценку **«удовлетворительно»** - заслуживает обучающийся, предоставивший конспект, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

оценку **«неудовлетворительно»** - заслуживает обучающийся, не предоставивший конспект, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по теме.

5.4 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час Очная/заочная
Очная форма обучения				
История фармации. Фармация как комплекс научно-практических дисциплин История развития фармация от древности до нашего времени.	Самоподготовка по теме	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	Рассмотрение тем семинара Изучение литературы по вопросам семинара Ответ на вопросы для самоподготовки	2/2
Фармация, как отрасль современной экономической инфраструктуры. Понятие фармацевтической технологии и фармацевтического кластера.	Самоподготовка по теме	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	Рассмотрение тем семинара Изучение литературы по вопросам семинара Ответ на вопросы для самоподготовки	2/0
Современный мировой фармацевтический рынок медицинских и ветеринарных лекарственных препаратов.оборот импортных и отечественных лекарственных препаратов на территории Российской Федерации	Самоподготовка по теме	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	Рассмотрение тем семинара Изучение литературы по вопросам семинара Ответ на вопросы для самоподготовки	4/4
Общая характеристика анатомо-терапевтической химической классификации лекарственных средств. Соотношение препаратов разных	Самоподготовка по теме	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	Рассмотрение тем семинара Изучение литературы по вопросам семинара Ответ на вопросы для самоподготовки	2/0

групп и производителей на фармацевтическом рынке России. Ассортиментные товары в ветеринарных аптечных организациях				
Стандартизация и контроль производства лекарственных средств и биопрепаратов	Самоподготовка по теме	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	Рассмотрение тем семинара Изучение литературы по вопросам семинара Ответ на вопросы для самоподготовки	2/4
Мировая стандартизация медицинской и ветеринарной отрасли. Стандарты GMP, GLP, GCP, GDP, GSP, GPP	Самоподготовка по теме	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	Рассмотрение тем семинара Изучение литературы по вопросам семинара Ответ на вопросы для самоподготовки	4/0
Фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья и биологически активных добавок для профилактики и лечения заболеваний животных	Самоподготовка по теме	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	Рассмотрение тем семинара Изучение литературы по вопросам семинара Ответ на вопросы для самоподготовки	2/0
Фармакологические и токсикологические характеристики лекарственных средств и биопрепаратов для профилактики и лечения заболеваний животных	Самоподготовка по теме	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	Рассмотрение тем семинара Изучение литературы по вопросам семинара Ответ на вопросы для самоподготовки	2/0
Общие сведения о регламенте государственной регистрации лекарственных препаратов. Оформление регистрационного досье.	Самоподготовка по теме	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	Рассмотрение тем семинара Изучение литературы по вопросам семинара Ответ на вопросы для самоподготовки	2/0
Всего			По очной форме обучения – 22 час.	По заочной форме обучения – 10 час.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

самоподготовки по темам практических (семинарских) занятий

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, может всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, показывает глубокие знания по теме дисциплины, демонстрирует свободное и правильное обоснование принятых решений.

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, в ответе или в решении практических задач допускает некоторые неточности.

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся показывает фрагментарный, разрозненный характер знаний, неправильно формулирует базовые понятия темы,

нарушает логическую последовательность в изложении теоретического материала, но при этом он владеет основными разделами дисциплины.

- оценка «*неудовлетворительно*» выставляется, если обучающийся не знает большей части основного содержания темы, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении практических задач.

**5.5 Самоподготовка и участие
в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего
контроля освоения дисциплины**

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
Опрос на занятии	выборочно	Семинар по темам 1-7	2
Зачет	фронтальный	Все темы дисциплины	-
Заочная форма обучения			
Опрос на занятии	выборочно	Семинар по темам 1,2,3	10
Зачет	фронтальный	Все темы дисциплины	4

6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	Зачёт (5 семестр очной формы и 2 курс – заочной формы обучения)
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие студента в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) дата, время и место проведения зачета определяется графиком сдачи зачетов и экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета; процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	– обязательное посещение всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них, выступление на интерактивных занятиях; – активная, ритмичная внеаудиторная работа студента; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Основные критерии достижения соответствующего уровня освоения программы учебной дисциплины, используемые на зачете	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМКД являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями № 1 - 5;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 5);

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для студентов, выставляется на Intranet-серверах выпускающего подразделения и в электронном методическом кабинете обучающегося.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных аспирантами работ. Консультирование аспирантов, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно – педагогическое, психолого-педагогическое, медицинское, оздоровительное сопровождение, материальная и социальная поддержка обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с программой индивидуальной реабилитации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, разрабатываемой для конкретного обучающегося.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся, оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачетах и экзамене.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в форме аудиозаписи, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, в форме аудиозаписи, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов (на основе личного заявления обучающегося).

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе, кроме того, при реализации программы с использованием информационно-образовательной среды «ОмГАУ- Moodle», дисциплина обеспечивается полнокомплектным ЭУМК.

В ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

рабочей программы / фонда оценочных средств дисциплины

Б1.В.04 Основа фармакологии

в составе ОПОП 36.05.01 Ветеринария

1. Рассмотрена и одобрена:

а) На заседании кафедры фармакологии, биотехнологии и зоофармакологии
Белушкин, Григорьевич, докторант и доцент

протокол № 3 от 16.06.2019

Зав. кафедрой д-р ветеринар. наук, доцент Т.В. Бойко

б) На заседании методической комиссии по специальности 36.05.01 Ветеринария.

протокол № 10 от 28.05.2019

Председатель МКС 36.05.01 Ветеринария д.в.н., доцент А.Г. Алексеева

2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы

по профилю ОПОП: начальник Главного управления ветеринарии Омской области

В.П. Плященко

3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины

**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.04 Основы фармации	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Ветеринарная фармация : учебник / В. Д. Соколов, Н. Л. Андреева, Г. А. Ноздрин, С. Н. Преображенский. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-1133-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167847 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Ветеринарная фармация : учебник / В. Д. Соколов, Н. Л. Андреева, Г. А. Ноздрин, С. Н. Преображенский. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-1133-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167847 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Раздорская, И. М. Очерки истории фармации. Вып. 2. Фармация Античности, Средневековья и раннего Нового времени : учебное пособие / И. М. Раздорская, С. П. Щавелёв. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2016. — 329 с. — ISBN 978-5-9765-1150-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/85998 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Технология изготовления лекарственных форм: фармацевтическая несовместимость ингредиентов в прописях рецептов : учебное пособие / Ю. А. Полковникова, В. Ф. Дзюба, Н. А. Дьякова, А. И. Сливкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-4950-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129093 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Молянова, Г. В. Основы фармации : методические указания / Г. В. Молянова. — Самара : СамГАУ, 2019. — 22 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123560 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины Б1.В.04 Основы фармации**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	http://www.studentlibrary.ru
Электронно-библиотечная система Znanium.com	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)	http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС	https://eivis.ru/
Справочная правовая система КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru
Сервис LearningApps	https://learningapps.org/

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине Б1.В.04 Основы фармации**

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине Б1.В.04 Основы фармации**

1. Программные продукты, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, практические занятия, ВАРС	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
Наименование справочной системы	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система	
Сводная энциклопедия Википедия	http://ru.wikipedia.org/wiki	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная учебная система
Учебные аудитории университета	Проектор, экран, ноутбук	Лекции, практические занятия
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.ru	ВАРС, подготовка к аудиторным занятиям

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Лекционная аудитория	1. Ноутбук, проекторы для слайдов (мультимедиа).
Практикум	1. Ноутбук, проекторы для слайдов (мультимедиа). 2. Таблицы, плакаты, слайды 3. Оцифрованные компьютерные изображения для учебных целей. 4. Учебные цифровые фильмы.
Специализированные учебные лаборатории	Принтер, сканер, цифровая камера, проекторы для слайдов (мультимедиа).
Учебная библиотека кафедры	Учебники, учебные пособия, практикумы, методические материалы

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

1. Организационные требования к учебной работе по дисциплине

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекции (в традиционной и интерактивной формах), практические (в традиционной и интерактивной формах), контрольные практические занятия (опрос), самостоятельные работы студентов, зачет.

Лекционные занятия со студентами проводятся в традиционной или в интерактивной форме (в виде лекций-визуализаций). Занятия контрольного типа проводятся в виде коллоквиумов. Практические занятия проводятся в форме традиционных, «групповая дискуссия» и «семинаров-бесед».

В ходе изучения дисциплины студенту необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: самостоятельное изучение тем (с конспектом в рабочей тетради ВАРС), подготовка к текущему контролю.

На самостоятельное изучение студентам выносятся темы:

Тема № 1. Фармация, как отрасль современной экономической инфраструктуры. Понятие фармацевтической технологии и фармацевтического кластера.

Тема № 2. Общая характеристика анатоμο-терапевтической химической классификации лекарственных средств. Соотношение препаратов разных групп и производителей на фармацевтическом рынке России. Ассортиментные товары в ветеринарных аптечных организациях.

Тема № 3. Мировая стандартизация медицинской и ветеринарной отрасли. Стандарты GMP, GLP, GCP, GDP, GSP, GPP.

Тема № 4. Фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья и биологически активных добавок для профилактики и лечения заболеваний животных.

Тема № 5. Общие сведения о регламенте государственной регистрации лекарственных препаратов. Оформление регистрационного досье.

Дисциплина «Основы фармации» подразделена на 2 раздела. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студентов в форме зачета (5 семестр для обучающихся очной формы и на 2 курсе – для обучающихся по заочной форме обучения)).

Учитывая значимость дисциплины «Основы фармации» в профессиональном становлении специалиста в области ветеринарии, к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

– обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них, выступление на интерактивных занятиях;

– активная, ритмичная внеаудиторная работа студента; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

2. Организация и проведение лекционных занятий

Специфика дисциплины «Основы фармации» состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с практическими интерактивными и контрольными занятиями. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- 1) глубокое осмысление ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;
- 2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
- 3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
- 4) закрепление полученных знаний путем практического использования;

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

- а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание, во-первых, на то, что студенты получили определенные знания по биологии, микробиологии, вирусологии, иммунологии, патологической анатомии, ветеринарной фармакологии и клинической диагностике при изучении других учебных дисциплин, во-вторых, необходимо избегать дублирования материала с другими учебными дисциплинами, которые студенты уже изучили, либо которые предстоит им изучить. Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить студентам основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде; излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения студентов, которые должны опираться на творческое мышление студентов, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе со студентами предполагаются лекции-визуализации.

Лекция-визуализация сочетает в себе наглядность представления материала, которая присуща слайд-презентации. Основой для подготовки лекции является слайд-презентация с использованием объяснительно-иллюстративного метода изложения.

Презентация — это представление информации для некоторой целевой аудитории, с использованием разнообразных средств привлечения внимания и изложения материала. Для проведения одних презентаций может быть достаточно доски с мелками, для других используются мультимедийные системы, наглядные материалы, схемы, чертежи, макеты, плакаты.

3. Организация и проведение практических занятий по дисциплине

3.1. Организация активных, интерактивных и традиционных форм проведения занятий в соответствии с ФГОС.

По дисциплине «Основы фармации» рабочей программой предусмотрены практические занятия (интерактивные и традиционные формы проведения).

Практические занятия. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) реализация учебного процесса должна предусматривать проведение занятий в интерактивных и активных формах.

Учебный процесс, опирающийся на использование интерактивных методов обучения, организуется с учетом включенности в процесс познания всех студентов группы без исключения. Совместная деятельность означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, в ходе работы идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности

Цель интерактивных методов обучения состоит в создании комфортных условий обучения, при которых студент чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения, дает знания и навыки, а также создать базу для работы по решению проблем после того, как обучение закончится.

Задачами интерактивных форм обучения являются:

- пробуждение у обучающихся интереса;
- эффективное усвоение учебного материала;

- самостоятельный поиск учащимися путей и вариантов решения поставленной учебной задачи (выбор одного из предложенных вариантов или нахождение собственного варианта и обоснование решения);
- установление взаимодействия между студентами, обучение работать в команде, проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова, уважать его достоинства;
- формирование у обучающихся мнения и отношения;
- формирование жизненных и профессиональных навыков;
- выход на уровень осознанной компетентности студента.

Принципы работы на интерактивном занятии:

- занятие – не лекция, а общая работа.
- все участники равны независимо от возраста, социального статуса, опыта, места работы.
- каждый участник имеет право на собственное мнение по любому вопросу.
- нет места прямой критике личности (подвергнуться критике может только идея).
- все сказанное на занятии – не руководство к действию, а информация к размышлению.

Алгоритм проведения интерактивного занятия:

1. Подготовка занятия

Преподаватель проводит подбор темы, ситуации, подбор конкретной формы интерактивного занятия.

2. Вступление:

Сообщение темы и цели занятия:

- участники знакомятся с предлагаемой ситуацией, с проблемой, над решением которой им предстоит работать, а также с целью, которую им нужно достичь;
- педагог информирует участников о рамочных условиях, правилах работы в группе, дает четкие инструкции о том, в каких пределах участники могут действовать на занятии;

3. Основная часть:

3.1. Разделение участников на группы.

3.2. Интерактивное позиционирование, включающее четыре этапа интерактивного позиционирования:

- 1) выяснение набора позиций аудитории,
- 2) осмысление общего для этих позиций содержания,
- 3) переосмысление этого содержания и наполнение его новым смыслом,
- 4) формирование нового набора позиций на основании нового смысла.

4. Выводы (рефлексия).

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Требование ФГОС

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, должна составлять не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, должна быть не менее 50 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы специалитета (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу специалитета, должна быть не менее 10 процентов.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»**

Факультет ветеринарной медицины

ОПОП по направлению 36.05.01 – Ветеринария

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.В.04 Основы фармации

Направленность (профиль) «Ветеринарная медицина»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Кафедра диагностики, внутренних незаразных болезней, фармакологии, хирургии и акушерства
Разработчики: Д-р ветеринар. наук, профессор Канд. ветеринар. наук, доцент Д-р ветеринар. наук, доцент	Л.К. Герунова В.В. Шитиков Т.В. Бойко

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры диагностики, внутренних незаразных болезней, фармакологии, хирургии и акушерства, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-3	Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, осуществлять контроль	ИД1ПК-3. анализирует и использует характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	анализ характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	навыками и методами анализа характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии
	соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных	ИД 2 ПК-3 имеет представление об обращении лекарственных средств для животных.	принципы и нормативно правовые аспекты обращения лекарственных средств для животных	ориентироваться в нормативно правовых актах об обращении лекарственных средств для животных	владеет навыками сбора информации и анализа нормативно правовых актов, а также соблюдения требований по обращению лекарственных средств для животных

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	1					
- презентация	1.1			Прием и оценивание по установленным критериям		
Текущий контроль:	2					
- изучение тем в рамках практических (семинарских) занятий и подготовки к ним	2.1	Вопросы для само-подготовки		Устный опрос-собеседование и проверка конспекта занятия		
- рассмотрение тем, вынесенных для самостоятельного изучения	2.2	Вопросы для само-подготовки		Устный опрос-собеседование и проверка конспекта		
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	3	Перечень вопросов зачета		Зачет		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для выполнения электронных презентаций. Выбор темы обучающимся осуществляется самостоятельно и/или с помощью преподавателя
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения электронной презентации
	Оценочный лист по результатам проверки электронной презентации
2. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
3. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Комплект вопросов для подготовки к зачету
	Плановая процедура проведения зачета
	Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы зачета

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций		Формы и средства контроля формирования компетенций		
				компетенция не сформирована	минимальный		средний	высокий
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено			Зачтено	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
ПК-3 Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней	ИД 1 ПК-3	Полнота знаний	Знает и понимает характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней различной этиологии	Компетенция в полной мере не сформирована: не знает и не понимает характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний по характеристикам лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии в достаточной мере для решения сложных профессиональных задач	Тест контрольного занятия; итоговый тест; электронная презентация, опрос, конспект		

животных различной этиологии, осуществлять контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях				различной этиологии		
		Наличие умений	осуществлять анализ характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Компетенция в полной мере не сформирована: не умеет осуществлять анализ характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений по осуществлению анализа характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии достаточно много для решения сложных профессиональных задач.	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками и методами анализа характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Компетенция в полной мере не сформирована: не навыками и методами анализа характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыками и методами анализа характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, может решать сложные задачи.	
	ИД 2 ПК-3	Полнота знаний	знает принципы и нормативно правовые аспекты обращения лекарственных средств для	Компетенция в полной мере не сформирована: не знает принципы и нормативно правовые аспекты обращения	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично знает принципы и нормативно правовые аспекты обращения лекарственных средств для животных	

			животных	лекарственных средств для животных		Тест контрольного занятия; итоговый тест; электронная презентация, опрос, конспект
		Наличие умений	ориентируется в нормативно правовых актах об обращении лекарственных средств для животных	Компетенция в полной мере не сформирована: не умеет ориентироваться в нормативно правовых актах об обращении лекарственных средств для животных	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично ориентируется в нормативно правовых актах об обращении лекарственных средств для животных	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками сбора информации и анализа нормативно правовых актов, а также соблюдения требований по обращению лекарственных средств для животных	Компетенция в полной мере не сформирована: не владеет навыками сбора информации и анализа нормативно правовых актов, а также соблюдения требований по обращению лекарственных средств для животных	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков по сбору информации и анализа нормативно правовых актов, а также соблюдения требований по обращению лекарственных средств для животных достаточно для решения сложных задач.	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

Примерная тематика презентаций

1. Развитие фармации в Месопотамии и Вавилоне.
2. Первые Европейские аптеки.
3. Развитие фармации в Древнем Китае.
4. Вклад в развитие отечественной фармации русских ученых.
5. Современное состояние и характеристика фармацевтического рынка США.
6. Современное состояние и характеристика фармацевтического рынка Японии.
7. Современное состояние и характеристика фармацевтического рынка Индии и Китая.
8. Современный фармацевтический рынок препаратов ветеринарного назначения. Основной ассортимент.
9. Современные тенденции развития фармацевтического производства.
10. Основное оборудование фармацевтического производства.
11. Характеристика и требования стандарта GDP
12. Характеристика и требования стандарта GSP
13. Характеристика и требования стандарта GPP
14. Фармацевтическая сырьевая база – основа фармацевтического производства
15. Общие принципы регистрации патента на изобретение действующего вещества для производства лекарственных препаратов

Этапы работы над презентацией

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование. Обучающемуся предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы презентации из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем обучающемуся предоставляется право самостоятельно предложить тему презентации, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как форма ее выполнения в виде презентации не позволит раскрыть ее в полном объеме.

Автор презентации должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей выпускной квалификационной работы.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями литературы по ветеринарной медицине, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем итоговой работы, но его можно использовать для составления плана презентации.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план изложения материала в презентации, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по

соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения на слайдах презентации.

Наиболее приемлемой является следующая структура презентации:

Титульный слайд.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Основная часть, раскрывающая выбранную тему.

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

Титульный лист заполняется по единой форме.

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) презентации.

Введение. В этой части презентации обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в работе, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Введение выносится на один слайд.

Основная часть презентации может быть представлена блоками с представленной разнотипной информацией: текстовыми слайдами, графиками, таблицами, расчетами, фотографиями, диаграммами и другими графическими материалами.

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы. Сокращение слов в работе не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатур.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор из работы над презентативной работой. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой автором, сопоставления их и личного мнения. Заключение должно быть размещено в пределах 1-2 слайдов.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для создания презентации литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания. При этом следует приводить полные библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Общие требования к презентации. Дизайн слайдов должен быть простым и лаконичным. Текст легко читаемым на основном фоне. Оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части. Слайды в презентации должны располагаться в логической последовательности согласно составленному плану работы.

Каждый слайд должен содержать заголовок.

Оформление заголовков. Назначение заголовка – однозначное информирование аудитории о содержании слайда. В заголовке нужно указать основную мысль слайда. Все заголовки должны быть выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание).

Выбор шрифтов. Для оформления презентации следует использовать стандартные, широко распространенные шрифты, такие как Arial, Tahoma, Verdana, Times New Roman, Calibri и др. Размер шрифта для информационного текста — 18-22 пункта. Шрифт менее 16 пунктов плохо читается при проекции на экран, но и чрезмерно крупный размер шрифта затрудняет процесс беглого чтения. При создании слайда необходимо помнить о том, что резкость изображения на большом экране обычно ниже, чем на мониторе. Прописные буквы воспринимаются тяжелее, чем строчные. Жирный шрифт, курсив и прописные буквы используйте только для выделения.

Цветовая гамма и фон. Слайды могут иметь монотонный фон или фон-градиент. Для фона желательно использовать цвета пастельных, светлых тонов. Цветовая гамма текста должна состоять не более чем из двух-трех цветов. Назначив каждому из текстовых элементов свой цвет (например: заголовки –зеленый, текст –черный и т.д.), необходимо следовать такой схеме на всех слайдах. Необходимо учитывать сочетаемость по цвету фона и текста. Белый текст на черном фоне читается плохо.

Стиль изложения. Следует использовать минимум текста. Текст не является визуальным средством. Ни в коем случае не стоит стараться разместить на одном слайде как можно больше текста. Чем больше текста на одном слайде вы предложите аудитории, тем с меньшей вероятностью она его прочтает. Рекомендуется помещать на слайд только один тезис. Старайтесь не использовать текст на слайде как часть вашей речи, лучше поместить туда важные тезисы, акцентируя на них внимание в процессе своей речи. Следует сокращать предложения. Чем меньше

фраза, тем она быстрее усваивается. Текст на слайдах лучше форматировать по ширине. Если возможно, лучше использовать структурные слайды вместо текстовых. В структурном слайде к каждому пункту добавляется значок, блок-схема, рисунок – любой графический элемент, позволяющий лучше запомнить текст. Следует избегать эффектов анимации текста и графики, за исключением самых простых, например, медленного исчезновения или возникновения полосами, но и они должны применяться в меру. В случае использования анимации целесообразно выводить информацию на слайд постепенно.

Оформление графической информации, таблиц и формул. Рисунки, фотографии, диаграммы, таблицы, формулы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде. Желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилового оформления. Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стиливым оформлением слайда. Иллюстрации и таблицы должны иметь заголовок. Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом. Иллюстрации, таблицы, формулы, позаимствованные из работ, не принадлежащих автору, должны иметь ссылки. Используя формулы желательно не отображать всю цепочку решения, а оставить общую форму записи и результат.

Процедура оценивания

При оценивании обучающегося по итогам его работы над презентацией, преподавателем используются критерии оценки качества **процесса подготовки презентации**, критерии оценки **содержания презентации**, критерии оценки **оформления презентации**, критерии оценки **участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии**.

1. *Критерии оценки содержания презентации:* степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при создании презентации.

2. *Критерии оценки оформления презентации:* логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. *Критерии оценки качества подготовки презентации:* способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения презентации, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении презентации, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки *презентации*; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. *Критерии оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии:* способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы.

Шкала и критерии оценивания презентации

Оцениваемый компонент	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Содержание	Работа полностью завершена	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты работы	Не все важнейшие компоненты работы выполнены	Работа сделана фрагментарно и с посторонней помощью
	Работа демонстрирует глубокое понимание описываемых процессов	Работа демонстрирует понимание основных моментов, хотя некоторые детали не уточняются	Работа демонстрирует понимание, но неполное	Работа демонстрирует минимальное понимание
	Даны интересные дискуссионные материалы. Грамотно используется научная лексика	Имеются некоторые материалы дискуссионного характера. Научная лексика используется, но иногда не корректно.	Дискуссионные материалы есть в наличии, но не способствуют пониманию проблемы. Научная терминология или используется мало или используется некорректно.	Минимум дискуссионных материалов. Минимум научных терминов

	Обучающийся предлагает собственную интерпретацию или развитие темы (обобщения, приложения, аналогии)	Обучающийся в большинстве случаев предлагает собственную интерпретацию или развитие темы	Обучающийся иногда предлагает свою интерпретацию	Интерпретация ограничена или беспочвенна
	Везде, где возможно выбирается более эффективный и/или сложный процесс	Почти везде выбирается более эффективный процесс	Обучающемуся нужна помощь в выборе эффективного процесса	Обучающийся может работать только под руководством
Дизайн	Дизайн логичен и очевиден	Дизайн есть	Дизайн случайный	Дизайн не ясен
	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн подчеркивает содержание.	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн соответствует содержанию.	Нет постоянных элементов дизайна. Дизайн может и не соответствовать содержанию.	Элементы дизайна мешают содержанию, накладываясь на него.
	Все параметры шрифта хорошо подобраны (текст хорошо читается)	Параметры шрифта подобраны. Шрифт читаем.	Параметры шрифта недостаточно хорошо подобраны, могут мешать восприятию	Параметры не подобраны. Делают текст трудным для чтения
Графика	Хорошо подобрана, соответствует содержанию, обогащает содержание	Графика соответствует содержанию	Графика мало соответствует содержанию	Графика не соответствует содержанию
Грамотность	Нет ошибок: ни грамматических, ни синтаксических	Минимальное количество ошибок	Есть ошибки, мешающие восприятию	Много ошибок, делающих материал трудночитаемым

На основании вышепредставленных критериев:

- оценка «отлично» по *презентации* присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации;
- оценка «хорошо» по *презентации* присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении *презентации* к защите;
- оценка «удовлетворительно» по *презентации* присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, недостаточно наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» по *презентации* присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядности в работе и ответов на вопросы.

Оценка по презентации расписывается преподавателем в оценочном листе и выставляется в информационно-образовательной среде университета.

3.1.2 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ

для самоконтроля при самостоятельном изучении тем раздела 1

«Основы фармации, как комплекса научно-практических дисциплин. История развития и становление. Характеристика современного фармацевтического рынка»

1. Фармация, как отрасль современной экономической инфраструктуры.
2. Понятие фармацевтической технологии и фармацевтического кластера.
3. Общая характеристика анатомо-терапевтической химической классификации лекарственных средств.
4. Соотношение препаратов разных групп и производителей на фармацевтическом рынке России.
5. Ассортиментные товары в ветеринарных аптечных организациях

ВОПРОСЫ

для самоконтроля при самостоятельном изучении тем раздела 2

«Основы организации и стандартизации современного фармацевтического производства.
Ключевые правовые аспекты фармации»

1. Мировая стандартизация медицинской и ветеринарной отрасли. Стандарты GMP, GLP, GCP, GDP, GSP, GPP
2. Фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья и биологически активных добавок для профилактики и лечения заболеваний животных
3. Общие сведения о регламенте государственной регистрации лекарственных препаратов. Оформление регистрационного досье.

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ

самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

самостоятельного изучения темы

оценку **«отлично»** - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой теме, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

оценку **«хорошо»** - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, показавший систематический характер знаний по теме, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

оценку **«удовлетворительно»** - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

оценку **«неудовлетворительно»** - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по теме.

ВОПРОСЫ

для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям

Тема 1,2,3

По темам: История фармации. Фармация как комплекс научно-практических дисциплин История развития фармации от древности до нашего времени; Фармация, как отрасль современной

экономической инфраструктуры. Понятие фармацевтической технологии и фармацевтического кластера; Современный мировой фармацевтический рынок медицинских и ветеринарных лекарственных препаратов. Оборот импортных и отечественных лекарственных препаратов на территории Российской Федерации.

Вопросы:

1. История развития и становления фармации в Древнем Египте.
2. История развития и становления фармации в Индии
3. История развития и становления фармации в Древнем Китае
4. История развития и становления фармации в Древней Греции
5. История развития и становления фармации в Риме
6. История развития и становления фармации на Руси 14 – 18 вв. Первые аптеки на Руси
7. История развития и становления фармации в Европе в средневековье
8. Алхимия – ее вклад в развитие фармацевтических наук
9. Абу Али Ибн Сина – вклад в развитие фармации
10. Парацельс - вклад в развитие фармации
11. Видные русские ученые в развитии и становлении фармации
12. Реформы Петра первого, его влияние на развитие фармации и аптек в России
13. Развитие фармацевтического образования в мире – основные этапы
14. Понятие фармацевтического производства и фармацевтической технологии
15. Место фармацевтического производства в современной инфраструктуре экономике развитых стран
16. Современная структура фармацевтического производства развитых и развивающихся стран, соотношение производства разных стран на мировом рынке
17. Современное состояние фармацевтического производства в России
18. Понятие фармакоэкономика, ее роль в современном фармацевтическом производстве
19. Понятие фармацевтический кластер
20. Понятие фармацевтической субстанции, лекарственного средства и препарата
21. Понятие действующее вещество, лекарственная форма и вспомогательное вещество
22. Современный фармацевтический рынок медицинских и ветеринарных препаратов, состояние и тенденции развития
23. Основные мировые производители лекарственных препаратов и фармацевтических субстанций
24. Оборот препаратов ветеринарного назначения на территории РФ. Основные нормативные документы

Тема 4,5,6,7

По темам: Общая характеристика анатомо-терапевтической химической классификации лекарственных средств. Соотношение препаратов разных групп и производителей на фармацевтическом рынке России. Ассортиментные товары в ветеринарных аптечных организациях; Стандартизация и контроль производства лекарственных средств и биопрепаратов; Мировая стандартизация медицинской и ветеринарной отрасли. Стандарты GMP, GLP, GCP, GDP, GSP, GPP; Фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья и биологически активных добавок для профилактики и лечения заболеваний животных; Общие сведения о регламенте государственной регистрации лекарственных препаратов. Оформление регистрационного досье

Вопросы:

1. Классификация АТХ, сущность классифицирования лекарственных препаратов, структура классификации
2. Основные терапевтические группы лекарственных препаратов на Российском рынке
3. Основные группы лекарственных препаратов, используемые в ветеринарии их соотношение – отечественные и импортные
4. Группы лекарственных препаратов, используемые в продуктивном скотоводстве
5. Группы лекарственных препаратов, используемые в продуктивном свиноводстве
6. Группы лекарственных препаратов, используемые в продуктивном птицеводстве
7. Понятие стандартизации лекарственных препаратов. Государственная стандартизация и внутренняя
8. Стандартизация, как гарант качества и безопасности лекарственных препаратов, а также стимул конкуренции фармацевтических предприятий

9. Государственная стандартизация – механизм контроля качества и безопасности фармацевтического производства
10. Основные нормативные документы стандартизации
11. Государственная фармакопея – фармакопейная статья, понятие и определение
12. Отраслевые стандарты качества, сущность и использование в фармацевтическом производстве
13. Мировая стандартизация фармацевтического производства. Система GMP – сущность и понятие
14. Краткая историческая справка развития стандартов GMP в мире
15. Понятие и сущность стандарта GLP
16. Понятие и сущность стандарта GSP
17. Понятие и сущность стандарта GCP
18. Понятие и сущность стандарта GPP
19. Понятие и сущность стандарта GDP
20. Основные аспекты разработки и внедрения новых лекарственных препаратов на мировом фармацевтическом рынке
21. Основные этапы разработки новых лекарственных препаратов
22. Понятие фармакологический скрининг
23. Понятие оригинальная молекула действующего вещества
24. Коммерческая и маркетинговая составляющая при разработке новых лекарственных препаратов
25. Основные определения и понятие государственной регистрации лекарственных препаратов
26. Алгоритм госрегистрации и перерегистрации лекарственных препаратов
27. Понятие патента, основные этапы его оформления и получения
28. Государственные требования к регистрации ветеринарного аптечного бизнеса, особенности при регистрации

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

самоподготовки по темам практических (семинарских) занятий

- оценка *«отлично»* выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, может всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, показывает глубокие знания по теме дисциплины, демонстрирует свободное и правильное обоснование принятых решений.
- оценка *«хорошо»* выставляется, если обучающийся не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, в ответе или в решении практических задач допускает некоторые неточности.
- оценка *«удовлетворительно»* выставляется, если обучающийся показывает фрагментарный, разрозненный характер знаний, неправильно формулирует базовые понятия темы, нарушает логическую последовательность в изложении теоретического материала, но при этом он владеет основными разделами дисциплины.
- оценка *«неудовлетворительно»* выставляется, если обучающийся не знает большей части основного содержания темы, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении практических задач.

3.1.3. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ВОПРОСЫ

для подготовки к зачету

1. История фармации как наука. Общая и частная история фармации. Периодизация истории фармации
2. Возникновение медицины в первобытный период. Эмпирическая и теургическая медицина. Народная медицина. Этнофармация.
3. Источники изучения врачевания и лекарствоведения в странах Древнего Востока.
4. Лекарствоведение в Древнем Египте, Древней Индии, Древнем Тибете, Древнем Китае.
5. Развитие медицины и фармации в странах античного Средиземноморья. Гиппократ и Гален.
6. Средневековая алхимия и ее влияние на развитие мировой фармацевтической науки.
7. Вклад арабских ученых в развитие мировой фармации. Авиценна.

8. Салернская медицинская школа и ее значение для мировой фармацевтической науки.
9. Парацельс как основатель ятрохимии. Значение его научного наследия.
10. Естественно-научные открытия и их влияние на развитие фармации XVIII-XIX.
11. История русской фармации от народной до Петровской эпохи.
12. Реформы Петра Великого в фармации. Открытие первых частных аптек. Первые русские фармакопеи.
13. Фармация в России в конце XVIII- первой половине XIX в. Аптекарский Устав в 1789 г.
14. Прогрессивная роль отечественных ученых XVIII-XIX вв. в развитии фармации. А.П. Нелюбин, А.А. Иовский.
15. Фармация в России во второй половине XIX- XX в.
16. Аптечное дело в России в первые годы после Октябрьской революции.
17. Развитие фармации в России в предвоенные годы.
18. Лекарственное обеспечение в годы Великой отечественной войны. Восстановление и развитие аптечного дела в послевоенный период.
19. Развитие аптечного дела в 60-80 гг XX в. Научные общества фармацевтов.
20. Развитие российской фармации в последнее десятилетие XXв.
21. Понятие фармацевтического производства и фармацевтической технологии
22. Место фармацевтического производства в современной инфраструктуре экономике развитых стран
23. Современная структура фармацевтического производства развитых и развивающихся стран, соотношение производства разных стран на мировом рынке
24. Современное состояние фармацевтического производства в России
25. Понятие фармакоэкономика, ее роль в современном фармацевтическом производстве
26. Понятие фармацевтический кластер
27. Понятие фармацевтической субстанции, лекарственного средства и препарата
28. Понятие действующее вещество, лекарственная форма и вспомогательное вещество
29. Современный фармацевтический рынок медицинских и ветеринарных препаратов, состояние и тенденции развития
30. Основные мировые производители лекарственных препаратов и фармацевтических субстанций
31. Оборот препаратов ветеринарного назначения на территории РФ. Основные нормативные документы
32. Классификация АТХ, сущность классифицирования лекарственных препаратов, структура классификации
33. Основные терапевтические группы лекарственных препаратов на Российском рынке
34. Основные группы лекарственных препаратов, используемые в ветеринарии их соотношение – отечественные и импортные
35. Группы лекарственных препаратов, используемые в продуктивном скотоводстве
36. Группы лекарственных препаратов, используемые в продуктивном свиноводстве
37. Группы лекарственных препаратов, используемые в продуктивном птицеводстве
38. Понятие стандартизации лекарственных препаратов. Государственная стандартизация и внутренняя
39. Стандартизация, как гарант качества и безопасности лекарственных препаратов, а также стимул конкуренции фармацевтических предприятий
40. Государственная стандартизация – механизм контроля качества и безопасности фармацевтического производства
41. Основные нормативные документы стандартизации
42. Государственная фармакопея – фармакопейная статья, понятие и определение
43. Отраслевые стандарты качества, сущность и использование в фармацевтическом производстве
44. Мировая стандартизация фармацевтического производства. Система GMP – сущность и понятие
45. Краткая историческая справка развития стандартов GMP в мире
46. Понятие и сущность стандарта GLP
47. Понятие и сущность стандарта GSP
48. Понятие и сущность стандарта GCP
49. Понятие и сущность стандарта GPP

50. Понятие и сущность стандарта GDP
51. Основные аспекты разработки и внедрения новых лекарственных препаратов на мировом фармацевтическом рынке
52. Основные этапы разработки новых лекарственных препаратов
53. Понятие фармакологический скрининг
54. Понятие оригинальная молекула действующего вещества
55. Коммерческая и маркетинговая составляющая при разработке новых лекарственных препаратов
56. Основные определения и понятие государственной регистрации лекарственных препаратов
57. Алгоритм госрегистрации и перерегистрации лекарственных препаратов
58. Понятие патента, основные этапы его оформления и получения
59. Государственные требования к регистрации ветеринарного аптечного бизнеса, особенности при регистрации

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА проведения зачета

Наименование элемента	Значение элемента
Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины	Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов и слушателей в ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина
Основные условия допуска студента к зачету:	Студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
Преподаватели, принимающие зачет	Бойко Т.В., д.в.н., доцент, Герунова Л.К., д.в.н., профессор, Шитиков В.В., к.в.н, доцент
Время проведения зачета	Дата, время и место проведения зачета определяется графиком сдачи зачетов, утверждаемым деканом факультета
Форма проведения зачета	смешанная
Время ответа на вопросы	30 минут

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на вопросы итогового контроля

Уровень качества ответа студента на зачете определяется с использованием следующей системы оценок:

1. Оценка «**зачтено**» предполагает:

- Хорошее знание основных терминов и понятий курса;
- Хорошее знание и владение методами и средствами решения задач;
- Последовательное изложение материала курса;
- Умение формулировать некоторые обобщения по теме вопросов;
- Достаточно полные ответы на вопросы при сдаче зачета;
- Умение использовать фундаментальные понятия из базовых естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин при ответе на зачете.

2. Оценка «**не зачтено**» предполагает:

- Неудовлетворительное знание основных терминов и понятий курса;
- Неумение решать задачи;
- Отсутствие логики и последовательности в изложении материала курса;
- Неумение формулировать отдельные выводы и обобщения по теме вопросов;
- Неумение использовать фундаментальные понятия из базовых естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин при ответах на зачете.

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

**к фонду оценочных средств учебной дисциплины Б1.В.04 Основы фармации
в составе ОПОП 36.05.01 Ветеринария**

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.04 Основы фармации
в составе ОПОП 36.05.01 Ветеринария**

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Обновление на 2020/21 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
		Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Шитиков В.В./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол №10 от «13» 05.2020 г.

Зав. кафедрой диагностики,
внутренних незаразных болезней,
фармакологии, хирургии и акушерства

 /Бойко Т.В./

Одобрено методической комиссией по специальности 36.05.01 Ветеринария
протокол № 12 от «23» 06.2020 г.

Председатель МКС 36.05.01 Ветеринария

 /Алексеева И.Г./

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.В.04 Основы фармации
в составе ОПОП 36.05.01 Ветеринария

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Обновление на 21/22 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
		Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление
		Изменение компетенций ПК-3, ПК-5 на ПК-3	В соответствии с ОПОП 36.05.01 Ветеринария, рабочим учебным планом по программе специалитета. Специальность - 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) - Ветеринарная медицина.
		Внесение индикаторов достижений компетенций в таблицу 2.3; 2.4; 5.2.1.: - ИД 1 ПК-3 - ИД 2 ПК-3	В соответствии с ОПОП 36.05.01 Ветеринария, рабочим учебным планом по программе специалитета. Специальность - 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) - Ветеринарная медицина.

Ведущий преподаватель В.В. Шитиков /Шитиков В.В./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 7 от «21» июня 2021г.

Зав. кафедрой диагностики, внутренних незаразных болезней, фармакологии, хирургии и акушерства Т.В. Бойко /Бойко Т.В./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария, протокол №11 от «22» июня 2021 г.

Председатель МКС 36.05.01 Ветеринария И.Г. Алексеева /Алексеева И.Г./

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.04 Основы фармации	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Ветеринарная фармация : учебник / В. Д. Соколов, Н. Л. Андреева, Г. А. Ноздрин, С. Н. Преображенский. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-1133-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167847 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Ветеринарная фармация : учебник / В. Д. Соколов, Н. Л. Андреева, Г. А. Ноздрин, С. Н. Преображенский. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-1133-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167847 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Раздорская, И. М. Очерки истории фармации. Вып. 2. Фармация Античности, Средневековья и раннего Нового времени : учебное пособие / И. М. Раздорская, С. П. Щавелёв. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2016. — 329 с. — ISBN 978-5-9765-1150-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/85998 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Технология изготовления лекарственных форм: фармацевтическая несовместимость ингредиентов в прописях рецептов : учебное пособие / Ю. А. Полковникова, В. Ф. Дзюба, Н. А. Дьякова, А. И. Сливкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-4950-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129093 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Молянова, Г. В. Основы фармации : методические указания / Г. В. Молянова. — Самара : СамГАУ, 2019. — 22 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123560 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	http://www.studentlibrary.ru
Электронно-библиотечная система Znanium.com	http://znanium.com
Справочная правовая система Консультант Плюс	Локальная сеть университета

2.3 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-3	Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, осуществлять контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных	ИД1 ПК-3. анализирует и использует характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	анализ характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	навыками и методами анализа характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии
		ИД 2 ПК-3 имеет представление об обращении лекарственных средств для животных.	принципы и нормативно правовые аспекты обращения лекарственных средств для животных	ориентироваться в нормативно правовых актах об обращении лекарственных средств для животных	владеет навыками сбора информации и анализа нормативно правовых актов, а также соблюдения требований по обращению лекарственных средств для животных

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций			Формы и средства контроля формирования компетенций	
				компетенция не сформирована	минимальный	средний		высокий
				Описание сформированности компетенций				
				Не достигнуто				
				Достижено				
Характеристика сформированности компетенции								
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеются знания, умения и навыки недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Выявлены знания, умения, навыки в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеются знания, умения, навыки и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеются знания, умения, навыки и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
Критерии оценивания								
ПК-3 Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней	ИД 1 п.а	Полнота знаний	Знает и описывает характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней различной этиологии	Компетенция в полной мере не сформирована: не знает и не описывает характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней различной этиологии	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеются знания по характеристикам лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней различной этиологии в достаточной мере для решения сложных профессиональных задач		Тест контрольного знания; итоговый тест; ВАРС	

животных различной этиологии, осуществлять контроль, соблюдение правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных; проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;				различной этиологии	
	Наличие умений	осуществлять анализ характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Компетенция в полной мере не сформирована: не умеет осуществлять анализ характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Выявлены умения по осуществлению анализа характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии достаточно много для решения сложных профессиональных задач.	
	Наличие навыков (владение опытом)	навыками и методами анализа характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Компетенция в полной мере не сформирована: не навыками и методами анализа характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыками и методами анализа характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, может решать сложные задачи.	
	ИД 2 п.б	Полнота знаний	знает принципы и нормативно правовые аспекты обращения лекарственных средств	Компетенция в полной мере не сформирована: не знает принципы и нормативно правовые аспекты обращения	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично знает принципы и нормативно правовые аспекты обращения лекарственных средств для животных.

			животных	лекарственных средств для животных		итоговый тест: ВАРС
		Наличие умений	ориентируется в нормативно-правовых актах об обращении лекарственных средств для животных	Компетенция в полной мере не сформирована: не умеет ориентироваться в нормативно-правовых актах об обращении лекарственных средств для животных	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично ориентируется в нормативно-правовых актах об обращении лекарственных средств для животных	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками сбора информации и анализа нормативно-правовых актов, а также соблюдения требований по обращению лекарственных средств для животных	Компетенция в полной мере не сформирована: не владеет навыками сбора информации и анализа нормативно-правовых актов, а также соблюдения требований по обращению лекарственных средств для животных	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Исполняются навыки по сбору информации и анализу нормативно-правовых актов, а также соблюдения требований по обращению лекарственных средств для животных достаточно для решения сложных задач.	

5.2.1 Место электронной презентации в структуре учебной дисциплины

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых студентами сопровождается или завершается подготовкой презентации:

№	Наименование раздела	Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения
1	Основы фармации, как комплекса научно-практических дисциплин. История развития и становление. Характеристика современного фармацевтического рынка	ПК-3; ИД-1 ПК-3 ; ИД-2 ПК-3
2	Основы организации и стандартизации современного фармацевтического производства. Ключевые правовые аспекты фармации	ПК-3; ИД-1 ПК-3 ; ИД-2 ПК-3